

Ярослава ПУШКАРЬОВА

кандидат хімічних наук, доцент,
доцент кафедри аналітичної, фізичної та колоїдної хімії
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
<https://orcid.org/0000-0001-9856-7846>

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ОСВІТІ

У статті обґрунтовано роль випускної кваліфікаційної роботи як інструменту формування дослідницької компетентності майбутніх магістрів фармації. Показано, що виконання випускної кваліфікаційної роботи доцільно розглядати як цілісний навчально-дослідний процес, у межах якого реалізуються когнітивний, мотиваційно-ціннісний, операційно-діяльнісний і рефлексивно-оцінювальний компоненти дослідницької компетентності. Акцентовано увагу на значенні науково-педагогічного керування процесом виконання випускної кваліфікаційної роботи, що передбачає не лише організаційний контроль, а й методичний супровід вибору теми, обґрунтування методів дослідження, аналізу й інтерпретації результатів, а також формування навичок академічного письма. Запропоновано узагальнену модель взаємозв'язку між процесом виконання випускної кваліфікаційної роботи, формуванням складників дослідницької компетентності та функціями наукового керівника. Зроблено висновок про ефективність випускної кваліфікаційної роботи як засобу розвитку дослідницької компетентності у фармацевтичній освіті.

Ключові слова: науково-дослідницька діяльність, випускна кваліфікаційна робота, науково-педагогічне керування, магістр фармації.

Yaroslava PUSHKAROVA

MASTER'S THESIS AS A TOOL FOR DEVELOPING RESEARCH COMPETENCE IN PHARMACEUTICAL EDUCATION

The article substantiates the role of the master's thesis as a tool for developing the research competence of future masters of pharmacy. It is demonstrated that the master's thesis should be regarded as an integrated educational and research process within which the cognitive, motivational-value, operational-activity and reflective-evaluative components of research competence are realized. Particular emphasis is placed on the importance of scientific and pedagogical supervision of the master's thesis process, which involves not only organizational control but also methodological support in topic selection, justification of research methods, analysis and interpretation of results, as well as the development of academic writing skills. A generalized model illustrating the interrelationship between the master's thesis process, the formation of research competence components and the functions of the academic supervisor is proposed. The study concludes that the master's thesis is an effective means of fostering research competence in pharmaceutical education.

Key words: research activity, master's thesis, academic supervisor, master of pharmacy.

Постановка проблеми. Формування дослідницької компетентності є одним із ключових завдань сучасної вищої освіти, зокрема у фармацевтичній галузі, де нау-

ково-дослідницькі уміння стають фундаментом професійної діяльності майбутніх фахівців [10]. У цьому контексті випускна кваліфікаційна робота (ВКР) магістра роз-

глядається не лише як атестаційна форма контролю результатів навчання, а й важливим засобом інтеграції та розвитку складників дослідницької компетентності.

Методичне використання ВКР як цілеспрямованого педагогічного інструменту формування компонентів дослідницької компетентності (когнітивного, мотиваційно-ціннісного, операційно-діяльнісного та рефлексивно-оцінювального) у фармацевтичній освіті досі недостатньо досліджене [5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика формування дослідницьких умінь здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти представлена у сучасних педагогічних дослідженнях. У наукових публікаціях підкреслюється значення дослідницько орієнтованого навчання, проєктної діяльності та інтеграції елементів наукової роботи безпосередньо в освітні програми як передумови розвитку здатності до самостійного пошуку та аналізу результатів [4; 7].

Окремий напрям досліджень присвячений організації науково-дослідної роботи здобувачів у закладах вищої освіти, зокрема медичного профілю. У цих працях розглядаються студентські наукові гуртки, участь у наукових конференціях, виконання індивідуальних дослідницьких завдань як ефективні засоби формування готовності до науково-дослідної діяльності та первинного досвіду досліджень [6; 2]. Серед важливих складників дослідницької підготовки здобувачів вищої освіти окремо виділяють формування навичок академічного письма та здатності до створення наукових текстів [1].

Аналіз наукових публікацій свідчить, що формування дослідницької компетентності у здобувачів магістерського рівня є складним та багатовимірним процесом, що вимагає не лише набуття окремих умінь, а й системної педагогічної підтримки в межах освітньої програми [12]. У вітчизняному контексті аналіз сучасних підходів до підготовки кваліфікаційної роботи підкреслює важливість інтеграції декількох педагогічних підходів – компетентнісного, адапта-

ційного, середовищного – для розвитку дослідницьких умінь магістрів у процесі написання і захисту ВКР [3]. Підтверджуючи цю думку, окремі дослідження у сфері graduate-education пропонують практичні методичні рішення, що сприяють розвитку дослідницьких навичок здобувачів, зокрема, через дослідницько орієнтоване навчання та активні освітні практики, що виходять за межі традиційного навчального формату [8; 9; 11].

Отже, метою статті є обґрунтування ролі випускної кваліфікаційної роботи магістра як інструменту формування дослідницької компетентності з урахуванням специфіки фармацевтичної освіти та системного науково-педагогічного керування процесом її виконання.

Виклад основного матеріалу. Випускна кваліфікаційна робота магістра фармації є специфічною формою навчально-дослідної діяльності, що поєднує ознаки освітнього завдання, наукового дослідження та професійно орієнтованого проєкту. ВКР передбачає повний цикл дослідницької діяльності, що створює унікальні умови для формування дослідницької компетентності здобувача вищої освіти.

Для фармацевтичної освіти характерною є орієнтація ВКР на розв'язання прикладних завдань, пов'язаних із дослідженням властивостей лікарських речовин, аналізом фармакокінетичних або фізико-хімічних параметрів, аспектами технології лікарських засобів тощо. У цьому контексті ВКР виступає середовищем інтеграції хімічних, біологічних, медичних і статистичних знань.

Процес виконання ВКР охоплює послідовні етапи наукового дослідження: вибір і обґрунтування теми, аналіз наукових джерел, формулювання мети, завдань і дослідницьких припущень, добір методів, отримання та аналіз результатів, їх узагальнення й представлення у письмовій формі. Кожен із цих етапів корелює з окремими складниками дослідницької компетентності та сприяє їх цілісному розвитку.

Важливим складником дослідницької компетентності, що формується під час виконання ВКР, є здатність працювати з

науковою інформацією. Магістрант має не лише здійснити пошук релевантних джерел, але й критично їх проаналізувати, порівняти підходи різних авторів, виокремити наукові прогалини та обґрунтувати актуальність власного дослідження. Саме на цьому етапі виявляється рівень сформованості аналітичного мислення та навичок наукової аргументації.

Окремого значення у фармацевтичній освіті набуває формування навичок вибору й обґрунтування методів дослідження. ВКР вимагає від здобувача розуміння меж застосовності експериментальних та розрахункових методів, усвідомлення їх точності, відтворюваності та відповідності поставленим завданням. Наявність цього компонента дозволяє розглядати ВКР як інструмент переходу від репродуктивного навчання до елементів дослідницької автономії.

Виконання ВКР передбачає оволодіння елементами академічного письма. Випускна кваліфікаційна робота вимагає логічної структури, коректного використання наукової термінології, аргументованості висновків і дотримання принципів академічної доброчесності. Для багатьох здобувачів ВКР стає першим досвідом створення розгорнутого наукового тексту, що потребує цілеспрямованого методичного супроводу з боку наукового керівника.

Ключовою умовою реалізації потенціалу випускної кваліфікаційної роботи як засобу формування дослідницької компетентності є науково-педагогічне керування, що здійснюється науковим керівником протягом усього циклу виконання дослідження. У цьому контексті науково-педагогічне керування не може розглядатися як сукупність адміністративних дій, спрямованих на контроль строків виконання або формальну перевірку відповідності роботи встановленим вимогам. Йдеться про цілеспрямовану, системну взаємодію, орієнтовану на поступовий розвиток дослідницького мислення магістранта.

Науково-педагогічне керування у процесі виконання ВКР реалізується як динамічний процес, що змінює свою інтенсивність і характер залежно від етапу дослідження та рівня сформованості до-

слідницьких умінь здобувача. На початковому етапі воно спрямоване на допомогу у формулюванні наукової проблеми, уточненні мети й завдань дослідження, а також усвідомленні логіки наукового пошуку. У подальшому акцент переноситься на підтримку самостійності магістранта за умови корекції можливих методологічних помилок і суперечностей.

Важливим складником функцій наукового керівника є постановка запитань, що стимулюють наукову рефлексію та спонукають здобувача до осмислення власних рішень, зокрема, щодо вибору методів дослідження, інтерпретації результатів та обґрунтування висновків. Така форма взаємодії дозволяє уникнути підміни дослідницької діяльності магістранта діями наукового керівника та сприяє формуванню відповідальності за прийняті наукові рішення.

Окрему увагу в межах науково-педагогічного керування доцільно приділяти формуванню культури роботи з результатами дослідження, що включає коректний аналіз отриманих даних, усвідомлення меж їх інтерпретації, дотримання принципів академічної доброчесності та опанування основ академічного письма. У фармацевтичній освіті це набуває особливої ваги, оскільки результати досліджень часто мають прикладне значення та потребують високого рівня аргументованості й точності наукових висновків.

Таким чином, науково-педагогічне керування у процесі виконання ВКР виступає не зовнішнім регулятором діяльності магістранта, а внутрішнім механізмом розвитку його дослідницької компетентності.

Для кращого розуміння взаємозв'язку між етапами виконання випускної кваліфікаційної роботи, формуванням дослідницької компетентності та роллю наукового керівника у цьому процесі наведено узагальнену модель, що відображена в табл. 1.

У процесі виконання випускної кваліфікаційної роботи розвиток складників дослідницької компетентності відбувається через конкретні дослідницькі дії, що мають професійно орієнтований характер.

Таблиця 1

Узагальнена модель взаємозв’язку етапів виконання ВКР, компонентів дослідницької компетентності та функцій науково-педагогічного керування

Компонент дослідницької компетентності [5]	Реалізація у процесі ВКР	Функції науково-педагогічного керування
Когнітивний	Усвідомлення наукової проблеми, формування мети й завдань дослідження	Орієнтація у понятійному полі, корекція наукової логіки
Мотиваційно-ціннісний	Прийняття ВКР як професійно значущої діяльності	Пояснення практичної та наукової цінності дослідження
Операційно-діяльнісний	Планування та реалізація дослідження, обробка результатів	Супровід вибору методів, навчання аналізу даних
Рефлексивно-оцінювальний	Інтерпретація результатів, формулювання висновків, самооцінка	Підтримка наукової рефлексії та критичного мислення

Так, когнітивний компонент формується, зокрема, на етапі обґрунтування теми та формулювання дослідницької мети, коли магістрант аналізує сучасний стан проблеми, співвідносить її з потребами фармацевтичної практики та визначає логіку майбутнього дослідження.

Мотиваційно-ціннісний компонент дослідницької компетентності формується через усвідомлення професійної значущості виконуваної роботи. Орієнтація ВКР на реальні проблеми фармацевтичної науки й практики сприяє сприйняттю дослідження не як формальної вимоги освітньої програми, а як важливого етапу професійного становлення майбутнього фахівця.

Операційно-діяльнісний компонент актуалізується в процесі добору та обґрунтування методів дослідження. У межах ВКР магістрант стикається з необхідністю свідомого вибору експериментальних або розрахункових методів залежно від поставлених завдань та оцінювання їх точності. Такі рішення потребують не лише технічних умінь, а й розуміння методологічних засад дослідження.

Розвиток рефлексивно-оцінювального компонента забезпечується на етапах ана-

лізу й інтерпретації отриманих результатів, формулювання висновків та їх зіставлення з початковими дослідницькими припущеннями. У ВКР фармацевтичного спрямування це проявляється, зокрема, в критичному осмисленні отриманих даних та оцінюванні їхньої практичної значущості.

Таким чином, випускна кваліфікаційна робота магістра фармації набуває статусу не лише форми підсумкової атестації, а й ефективного інструменту формування дослідницької компетентності, що інтегрує методологічні, аналітичні, рефлексивні та комунікативні складники професійної підготовки.

Висновки. Обґрунтовано доцільність інтерпретації випускної кваліфікаційної роботи як цілісного освітньо-дослідного процесу, що поєднує послідовні етапи дослідження з формуванням відповідних структурних компонентів дослідницької компетентності. Установлено, що кожен етап виконання ВКР має чітку функціональну відповідність певним дослідницьким умінням і може розглядатися як навчально-дослідницька ситуація за умов цілеспрямованого науково-педагогічного керування.

ЛІТЕРАТУРА

1. **Зайцева, Г. М., Стучинська, Н. В., & Пушкарьова, Я. М.** (2024). Формування дослідницьких навичок у майбутніх фармацевтів. *Медицина та фармація: освітні дискурси*, (2), 16–19. DOI: 10.32782/eddiscourses/2024-2-3.

2. **Карпенко, Ю.** (2019). Компоненти готовності студентів закладів вищої медичної освіти до науково-дослідної діяльності. *Вісник Київського національно-*

го лінгвістичного університету. Серія «Педагогіка та Психологія», (30), 43–50. DOI: 10.32589/2412-9283.30.2019.177448.

3. **Лучанинова, О. П.** (2022). Сучасні підходи до розвитку дослідницької компетентності магістрів з професійної освіти у процесі підготовки кваліфікаційної роботи. *Імідж сучасного педагога*, 5(206), 10–15. DOI: 10.33272/2522-9729-2022-5(206)-10-15.

4. **Пушкарьова, Я. М.** (2025). Реалізація вибіркового компонента «Розвиток дослідницьких навичок» для підготовки здобувачів заочної форми навчання: досвід та перспективи. *Медична освіта*, (2), 31–34. DOI: 10.11603/m.2414-5998.2025.2.15483.

5. **Пушкарьова, Я. М.** (2025). Теоретико-методичні основи дослідницької компетентності майбутніх магістрів фармації. *Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки*, (3), 147–152. DOI: 10.12958/3083-6514-2025-3-147-152.

6. **Слодиницька, Ю. Р.** (2025). Формування науково-дослідницької компетентності здобувачів вищої освіти в умовах інноваційного університетського середовища. *Академічні візії*, (42), 1–11. DOI: 10.5281/zenodo.15395564.

7. **Ahmed, W. S., & Nebeker, C.** (2021). Assessment of research ethics education offerings of pharmacy master programs in an Arab nation relative to top programs worldwide: A qualitative content analysis. *PloS one*, 16(2), e0238755. DOI: 10.1371/journal.pone.0238755.

8. **Altowairiki, N.** (2025). Enhancing Graduate Research Skills via Action Research and Book Clubs. *International Education Studies*, 18(1), 47–55. DOI: 10.5539/ies.v18n1p47.

9. **Brown, B., Jacobsen, M., McDermott, M., Simmons, M., Eaton, S. E., Roberts, V., & Becker, S.** (2021). Research-based learning in an online course-based master of educational program. *International Journal on Innovations in Online Education*, 5(4), 29–47. DOI: 10.1615/IntJInnovOnlineEdu.2022041609.

10. **ElKhalifa, D., Hussein, O., Hamid, A., Al-Ziftawi, N., Al-Hashimi, I., & Ibrahim, M. I. M.** (2024). Curriculum, competency development, and assessment methods of MSc and PhD pharmacy programs: a scoping review. *BMC Medical Education*, 24(1), 989. DOI: 10.1186/s12909-024-05820-5.

11. **Ocupa-Cabrera, H. G., Meneses-La-Riva, M. E., Di Deus Ocupa-Meneses, G., & Alvarez-Huarca, B.** (2025). Analysis of Trends and Challenges Leading to the Achievement of Research Competencies in Graduate Students. *Journal of Educational and Social Research*, 15(4), 35. DOI: 10.36941/jesr-2025-0120.

12. **Stan, M. M., Dumitru, C., Dicu, M. M., Tudor, S. L., Langa, C., & Lazar, A. N.** (2022). Modelling Research Competence in Social and Engineering Sciences at Master's Level Programs: A Scoping Review. *Sustainability*, 15(1), 574. DOI: 10.3390/su15010574.

REFERENCES

1. **Zaitseva, G. M., Stuchynska, N. V., & Pushkarova, Ya. M.** (2024). Formuvannia doslidnytskykh navychok u maibutnikh farmatsevtiv [Formation of research skills of future pharmacists]. *Medytsyna ta farmatsiia: osviti dyskursy – Medicine and pharmacy: educational discourses*, (2), 16–19. DOI: 10.32782/eddiscourses/2024-2-3 [in Ukrainian].

2. **Karpenko, Yu.** (2019). Komponenty hotovnosti studentiv zakladiv vyshchoi medychnoi osvity do naukovo-doslidnoi diialnosti [Components of readiness of students of higher medical education institutions for scientific and research activity]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho lnhivstychnoho universytetu. Seriya Pedagogika ta Psykholohiia – Visnyk KNU. Series «Pedagogy and Psychology»*, (30), 43–50. DOI: 10.32589/2412-9283.30.2019.177448 [in Ukrainian].

3. **Luchaninova, O.** (2022). Suchasni pidkhody do rozvytku doslidnytskoi kompetentnosti mahistriv z profesiinoi osvity u protsesi pidhotovky kvalifikatsiinoi roboty [Modern approaches to the development of research competence of masters in professional education during the preparation process of a qualification paper]. *Imidzh suchasnoho pedahoha – Image of the modern pedagogue*, 5(206), 10–15. DOI: 10.33272/2522-9729-2022-5(206)-10-15 [in Ukrainian].

4. **Pushkarova, Ya. M.** (2025). Realizatsiia vybirkovoho komponenta «Rozvytok doslidnytskykh navychok» dlia pidhotovky zdobuvachiv zaochnoi formy navchannia: dosvid ta perspektyvy [Implementation of the elective course «Development of research skills» for the training of part-time students: experience and outcomes]. *Medychna osvita – Medical education*, (2), 31–34. DOI: 10.11603/m.2414-5998.2025.2.15483 [in Ukrainian].
5. **Pushkarova, Ya. M.** (2025). Teoretyko-metodychni osnovy doslidnytskoi kompetentnosti maibutnikh mahistriv farmatsii [Theoretical and methodological foundations of research competence of future masters of pharmacy]. *Visnyk LNU imeni Tarasa Shevchenka. Pedagogichni nauky – Bulletin of Luhansk Taras Shevchenko National University. Pedagogical sciences*, (3), 147–152. DOI: 10.12958/3083-6514-2025-3-147-152 [in Ukrainian].
6. **Slodynytska, Yu. R.** (2025). Formuvannia naukovo-doslidnytskoi kompetentnosti zdobuvachiv vyshchoi osvity v umovakh innovatsiinoho universytetskoho seredovyscha [Formation of scientific and research competence of higher education students in an innovative university environment]. *Akademichni vizii – Academic Visions*, (42), 1–11. DOI: 10.5281/zenodo.15395564 [in Ukrainian].
7. **Ahmed, W. S., & Nebeker, C.** (2021). Assessment of research ethics education offerings of pharmacy master programs in an Arab nation relative to top programs worldwide: A qualitative content analysis. *PloS one*, 16(2), e0238755. DOI: 10.1371/journal.pone.0238755 [in English].
8. **Altowairiki, N.** (2025). Enhancing Graduate Research Skills via Action Research and Book Clubs. *International Education Studies*, 18(1), 47–55. DOI: 10.5539/ies.v18n1p47. [in English].
9. **Brown, B., Jacobsen, M., McDermott, M., Simmons, M., Eaton, S. E., Roberts, V., & Becker, S.** (2021). Research-based learning in an online course-based master of educational program. *International Journal on Innovations in Online Education*, 5(4), 29–47. DOI: 10.1615/IntJInnovOnlineEdu.2022041609 [in English].
10. **ElKhalifa, D., Hussein, O., Hamid, A., Al-Ziftawi, N., Al-Hashimi, I., & Ibrahim, M. I. M.** (2024). Curriculum, competency development, and assessment methods of MSc and PhD pharmacy programs: a scoping review. *BMC Medical Education*, 24(1), 989. DOI: 10.1186/s12909-024-05820-5 [in English].
11. **Ocupa-Cabrera, H. G., Meneses-La-Riva, M. E., Di Deus Ocupa-Meneses, G., & Alvarez-Huarca, B.** (2025). Analysis of Trends and Challenges Leading to the Achievement of Research Competencies in Graduate Students. *Journal of Educational and Social Research*, 15(4), 35. DOI: 10.36941/jesr-2025-0120 [in English].
12. **Stan, M. M., Dumitru, C., Dicu, M. M., Tudor, S. L., Langa, C., & Lazar, A. N.** (2022). Modelling Research Competence in Social and Engineering Sciences at Master's Level Programs: A Scoping Review. *Sustainability*, 15(1), 574. DOI: 10.3390/su15010574 [in English].



Дата першого надходження статті до видання: 05.12.2025
 Дата прийняття статті до друку після рецензування: 29.12.2025
 Дата публікації (оприлюднення) статті: 30.12.2025